

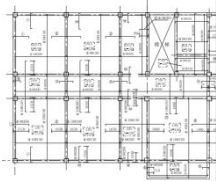
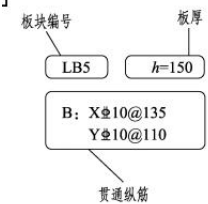
聊城市技师学院（聊城高级工程职业学校）教案封面

单元名称	楼板的平法识图		授课时数	
授课人		授课班		
		级时间		
教学目标	知识目标		技能目标	素质（含思政）目标
	1. 掌握楼板的平法制图规则； 2. 掌握楼板平法施工图识读。		1. 能够了解楼板平法施工图制图规则； 2. 能够看懂楼板平法施工图	培养同学们： 1. 认真仔细的习惯 2. 明察秋毫的劲头 3. 团队合作的精神 4 乐观向上的态度
教学重点	楼板的平法识图			
教学难点	楼板的平法施工图制图规则			
教学方法	讲授法、直观演示法、自主学习法			
教学设备及教学资源	1. 课本：《平法钢筋识图算量》 2. PPT 课件、任务书、课堂派 3. 实训楼框架结构施工图 4. 国家建筑标准设计图集 16G101-1			
课后反思				

楼板钢筋算量课程单元教学设计

单元名称： 楼板平法识图				单元教学学时		4 课时
				在整体设计中的位置		11 单元
授课班级	19 级 大 专 造 价	上课时间	第 12 周	上课地点	明德楼 421/419	
教学 目标	能力目标			知识目标		素质目标
	1. 能够根据图纸内容查找标准图集 16G101-1 中 35 页、86-96 页对应框架梁结构图 2. 能看懂平法图纸，能够准确读出楼板的钢筋 3. 能看懂楼板的平法图纸			1. 掌握楼板的平法注写； 2. 掌握根据图纸内容查找标准图集的方法 3. 掌握楼板的平法表示方法		1. 认真仔细 2. 明察秋毫 3. 团队合作 4 乐观向上
本单 元任 务	情 境 描 述			引 出 任 务		
	情境：我们已经计算出了框架梁柱的钢筋用量，开始进行楼板的平法识图与钢筋用量计算，我们应该计算什么？			任务：识读楼板的平法施工图。		
本次课使用的外语单词： framed 框架建筑； floor 楼板； roofs 屋顶						
单元教学资源						
1. 课本：《钢筋识图算量》 2. PPT 课件、任务书、课堂派 3. 框架结构施工图 4. 国家建筑标准设计图集 16G101-1						

单元教学进度设计

步骤	教学内容及能力/知识目标	教师活动	学生活动	思政元素	思政案例
1. 情境引入 15	了解楼板的平法表示方法和钢筋构造要求;	情境引入楼板的识图及钢筋构造及算量 	了解楼板的平法表示方法和钢筋构造要求;		
2. 探索新知 30	楼板的类型,楼板的受力特点;楼板的识图	讲解楼板的受力特点及分类,从而引出楼板钢筋构造 	结合教学楼实际情况,说出楼板的类型,识读实训楼楼板的施工图 	楼板的钢筋类型少,但是形状尺寸繁杂,要保持一种冷静的态度,耐心地分析,一根一根地进行计算。	楼板就像一片天,大家还记得地震中父母托住楼板救下自己的孩子的故事吧。感动之余,每个人都要学会感恩。感恩父母,感恩老师,感恩生命中帮助过自己的人。
3. 小试牛刀 25	分析实训楼一层的楼板的类型并找出楼板底部通长筋。	发给大家根据16G101-3图集,引出楼板的平法制图规则;	团队协作,识读实训楼一层楼板的通长筋布置;		
4. 结果展示与讲评 20	检验一楼的楼板的平法识图;	检验同学们对楼板的识读是否正确	小组之间互相检查识读结果,纠错		
5. 实战演练 45	识读其他楼板的钢筋	与学生一起分析一层与其他层楼板的区别 	小组之间分工合作完成二层、顶层楼板的平法识图		

6. 结果展示与 评定 35	检验二层及 顶层楼板的 识图并进行 成绩评定	检验各小组的 结果并评定出 优胜小组	各小组把识读 结果展示出来， 组间进行 纠错评定		
7. 总结 10	楼板平法钢筋 识图	引导学生梳理 实训楼楼板识 图的知识点	绘制楼板识图 思维导图 		
作业	整理识读结果并改错，查图集进行钢筋构造识读预习。				
课后 体会	同学们对图集的使用还有些生疏。				

板平法识图表

板号	板厚	长边尺寸	短边尺寸	X 向通长筋	Y 向通长筋	支座负筋	板块数
LB1							
LB2							
LB3							
LB4							
LB5							
LB6							
LB7							
LB8							
LB9							
LB10							
LB11							

LB12							
LB13							
LB14							
LB15							
LB16							